

**Département d'histoire - géographie
Université de Moncton
NB, Canada**

ArcView 3.x

Module 4: Les cartes Thématiques

Réalisé par :

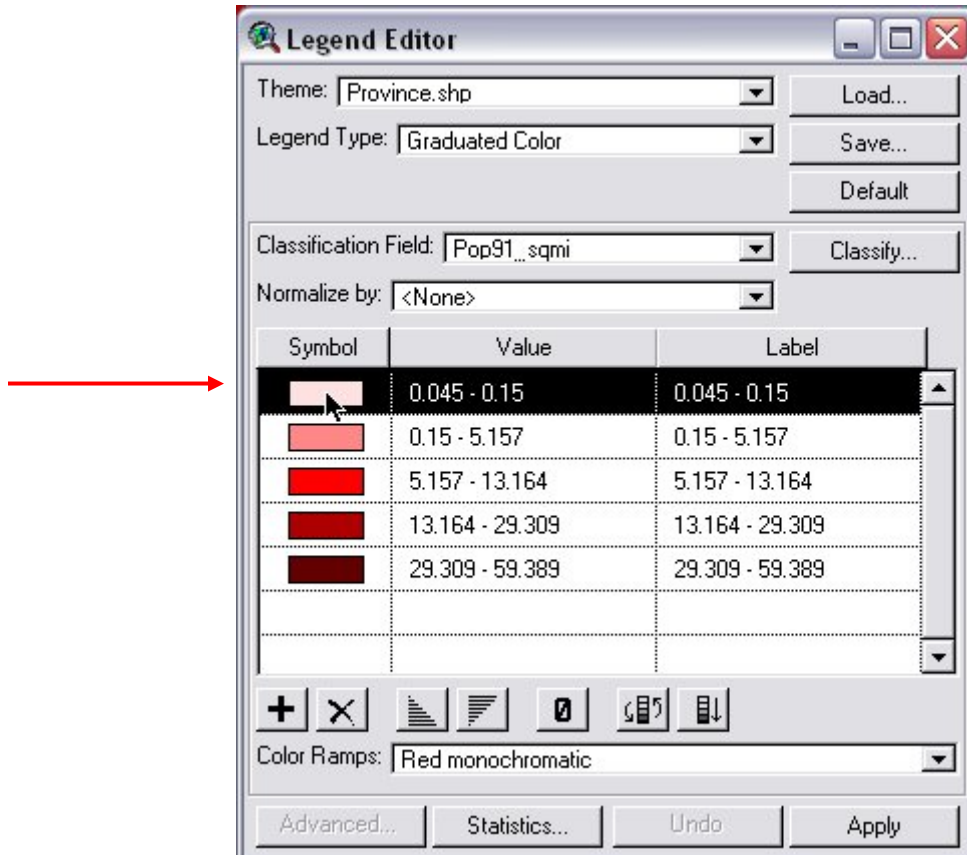
David Couture sous la direction du Professeur Guy Vincent
Automne 2004

Table des Matières


1- LES SYMBOLES.....	3
1.1 Textures (<i>Fill Palette</i>).....	4
1.2 Lignes (<i>Pen Palette</i>)	4
1.3 Points (<i>Marker Palette</i>)	5
1.4 Polices (<i>Font Palette</i>)	6
1.5 Couleurs (<i>Color Palette</i>).....	6
1.6 <i>Palette Manager</i>	7
2- LES TYPES DE LÉGENDE	8
2.1 Une seule valeur (<i>Single Color</i>)	8
2.2 Valeur graduelle (<i>Graduated Color</i>)	9
2.3 Valeur unique (<i>Unique Value</i>)	11
2.4 Diagramme (<i>Chart</i>)	12
3- THÈME COMBINÉS.....	13

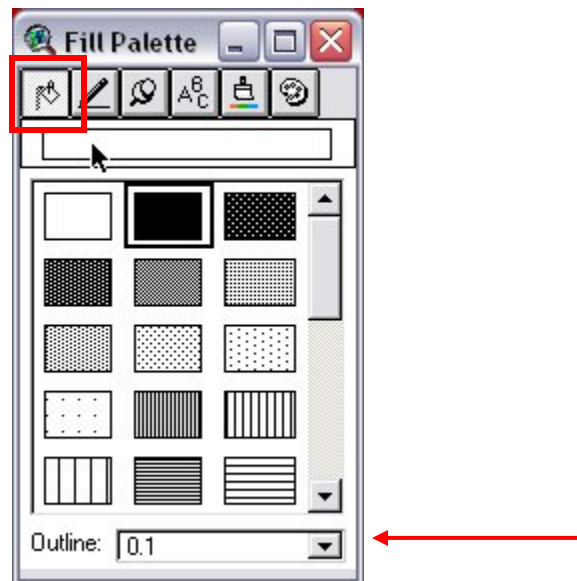
1. Les symboles

1. Cliquer deux fois sur un Thème pour activer l'éditeur de légende
2. Dans l'éditeur de légende, cliquer deux fois sur une case *Symbol* et choisir une Palette :




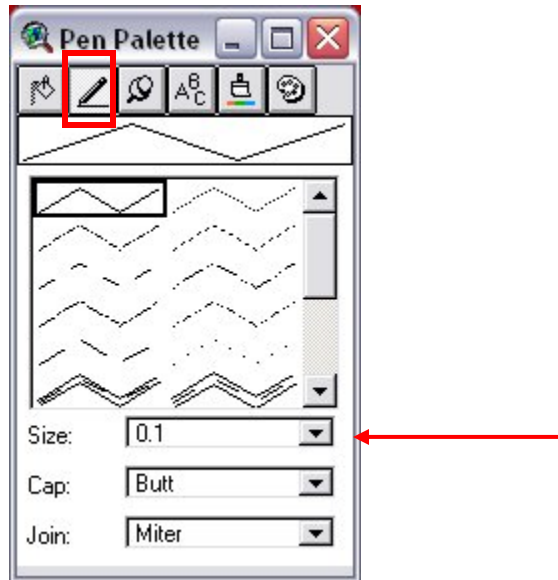
1.1. Textures (Fill Palette)

1. Cliquer sur l'icône suivant 
2. Choisir une texture
3. Choisir l'épaisseur de ligne de contour (points) dans la section **Outline**
4. Fermer la palette
5. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
6. Fermer l'éditeur de légende




1.2. Lignes (Pen Palette)

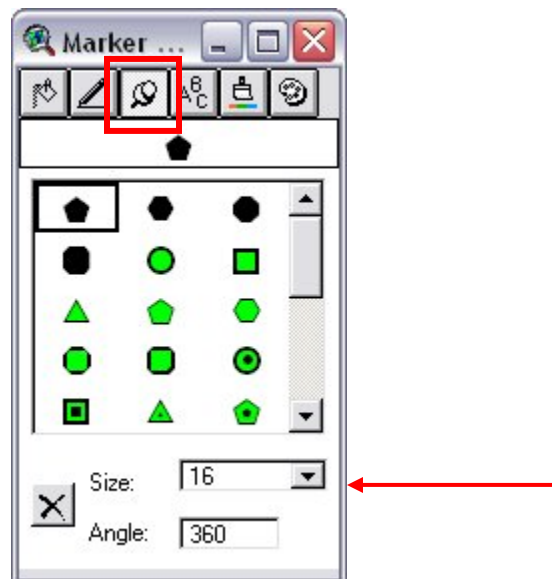
1. Cliquer sur l'icône suivant 
2. Choisir un type de ligne
3. Choisir l'épaisseur de ligne (points) dans la section **Size**
4. Fermer la palette
5. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
6. Fermer l'éditeur de légende




1.3. Points (*Marker Palette*)

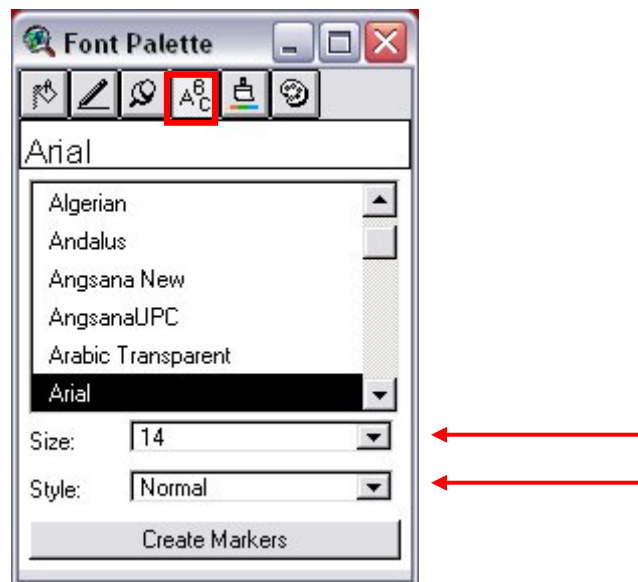


1. Cliquer sur l'icône suivant 
2. Choisir un type de point
3. Choisir l'épaisseur de point (points) dans la section *Size*
4. Choisir un angle dans la section *Angle* (optionnel)
5. Fermer la palette
6. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
7. Fermer l'éditeur de légende




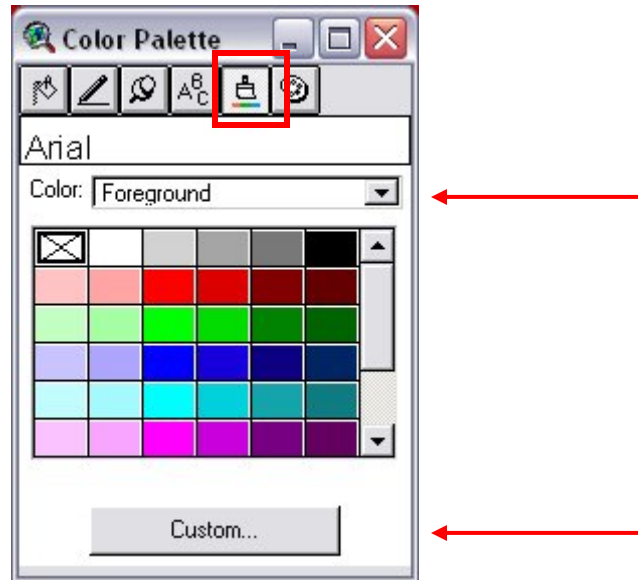
1.4. Polices (Font Palette)

1. Cliquer sur l'icône suivant 
2. Choisir une police
3. Choisir une grandeur de point (points) dans la section *Size*
4. Choisir un style dans la section *Style*
5. Fermer la palette
6. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
7. Fermer l'éditeur de légende



1.5. Couleurs (Color Palette)

8. Cliquer sur l'icône suivant 
9. Choisir parmi *Foreground*, *Background*, *Outline* et *Text* dans la section *Color*
10. Choisir une couleur
11. Cliquer sur le bouton **CUSTOM** pour ajuster une couleur manuellement
12. Fermer la palette
13. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
14. Fermer l'éditeur de légende



1.6. Palette Manager

Palette manager vous permet de charger un ou des fichier(s) Palette (*.avp) et vous permet d'importer une ou des image(s) (*.gif, *.tif, *.bmp, etc.)

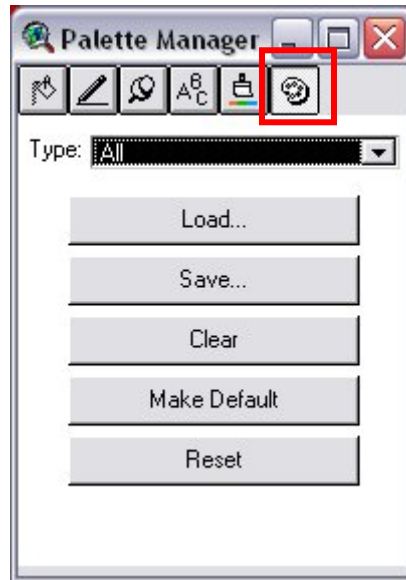


1. Cliquer sur l'icône suivant
2. Sélectionner un *Type* (*Fill*, *Pen*, *Marker*, *Font* ou *Color*)
3. Cliquer sur *Load* pour importer un fichier palette (*.avp)
4. Cliquer sur *Save et Make Default* pour mémoriser votre fichier importé.
5. Le bouton *Reset* vous permet de retourner aux paramètres initiaux de ArcView

Pour importer une image, sélectionner le type point (*Marker Palette*) et cliquer sur le bouton *IMPORT*.

Note : Le format JPEG/JPG n'est pas supporter

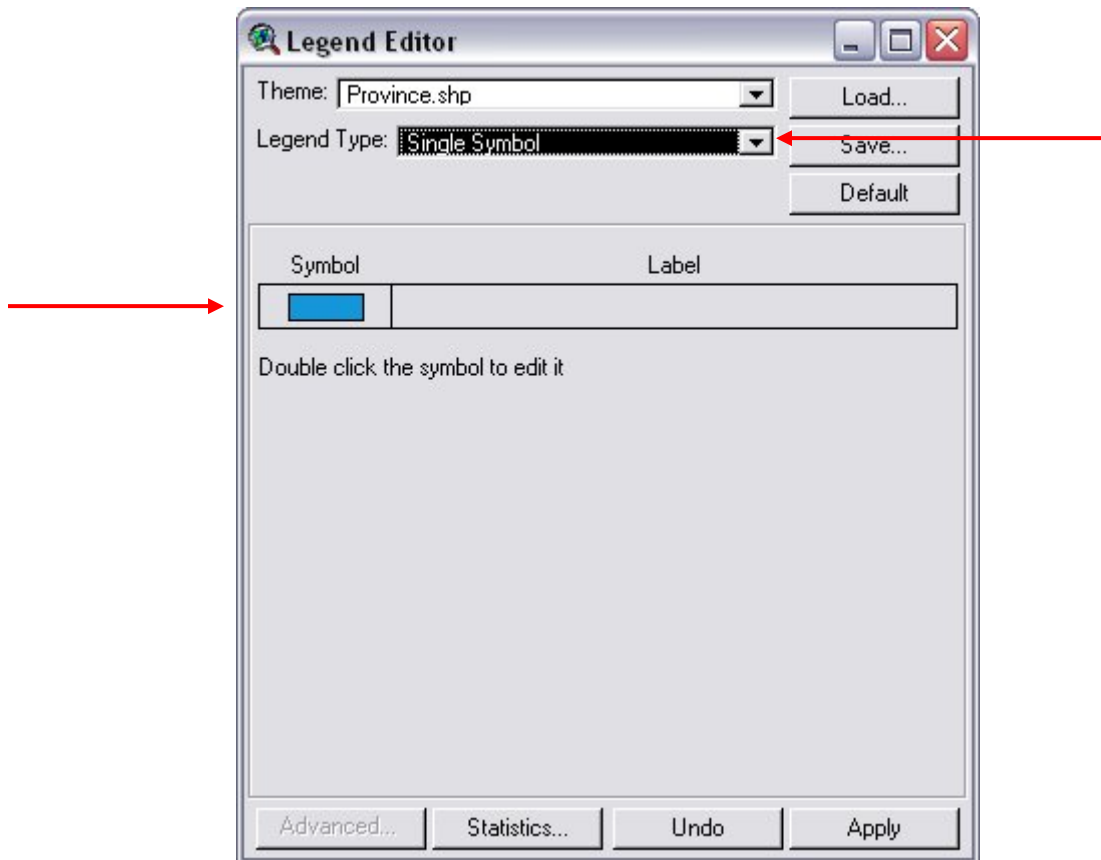
6. Fermer la palette
7. Cliquer sur *APPLY* dans l'éditeur de légende
8. Fermer l'éditeur de légende



2. Les types de légende

2.1. Une seule valeur (Single symbol)

1. Cliquer deux fois sur un Thème pour activer l'éditeur de légende
2. Sélectionner le type **Single Value** dans la section **Légende Type**
3. Cliquer deux fois sur le symbole
4. Sélectionner la palette de couleur (**Color Palette**)
5. Choisir une couleur
6. Fermer la palette
7. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
8. Fermer l'éditeur de légende



2.2. Valeur graduelle (*Graduated Color*)

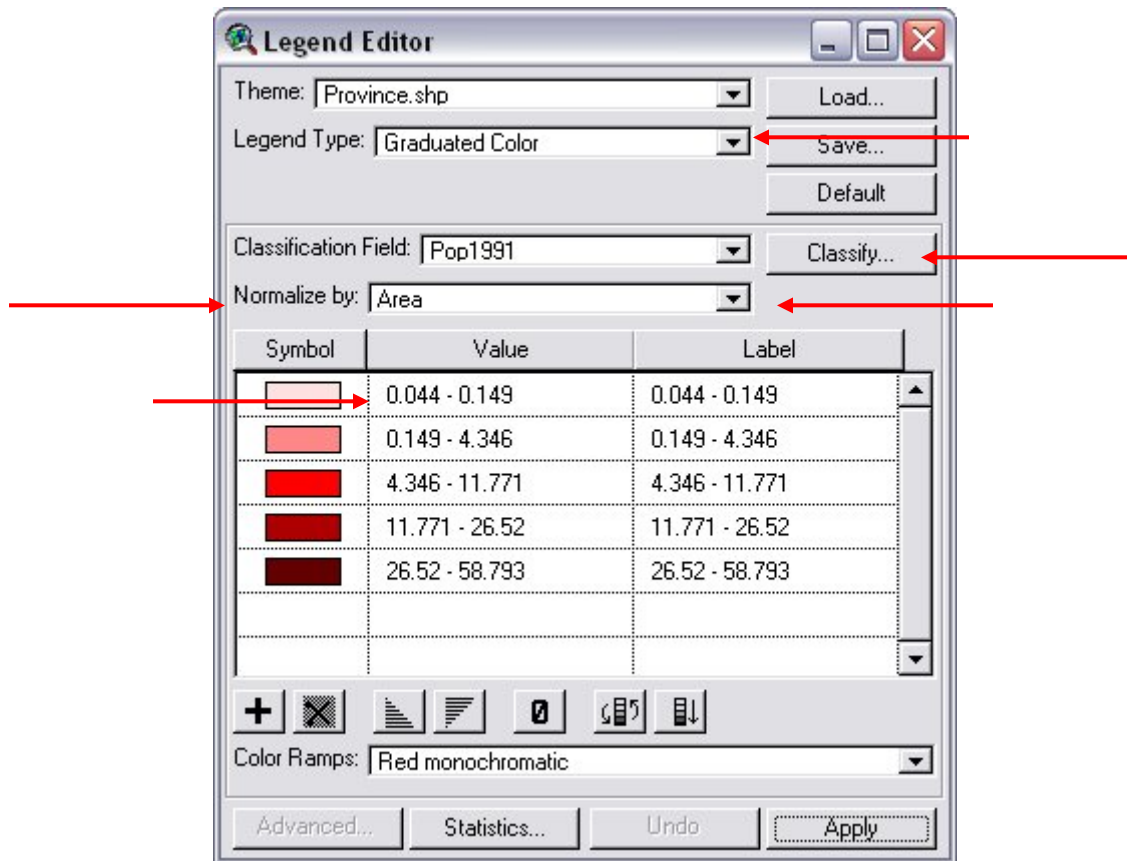
1. Cliquer deux fois sur un Thème pour activer l'éditeur de légende
2. Sélectionner le type *Graduated Color* dans la section *Légende Type*
3. Sélectionner une colonne dans la section *Classification Field*

Si vous voulez créer un rapport entre deux colonnes, sélectionner une deuxième colonne dans la section *Normalize by*.

Exemple :

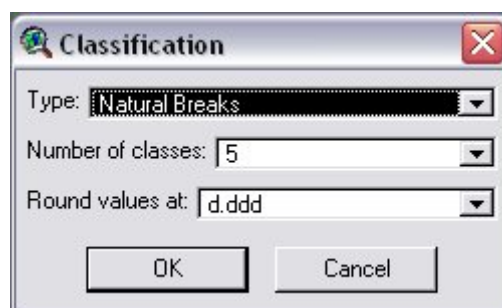
Pour créer une classification de densité, sélectionner une colonne de population dans la section *Classification Field* et sélectionner une colonne d'air dans la section *Normalize by*, ArcView fait le calcul automatiquement (Densité = Population / air).

4. Sélectionner une rampe de couleur dans la section *Color Ramps* ou ajuster les couleurs manuellement en cliquant deux fois sur un symbole (voir section 1.1 et 1.5)



Si vous voulez ajuster les valeurs manuellement, cliquer sur une rangée de valeur dans la colonne **Value** et changer le rang de valeur. Pour ajuster les valeurs automatiquement où pour ajuster le nombre de décimaux :

5. Cliquer sur le bouton **CLASSIFY...**
6. Choisir un **Type** (automatique = *Natural Break*), le nombre de **Classe** et le nombre de décimaux (*Round Value at*).



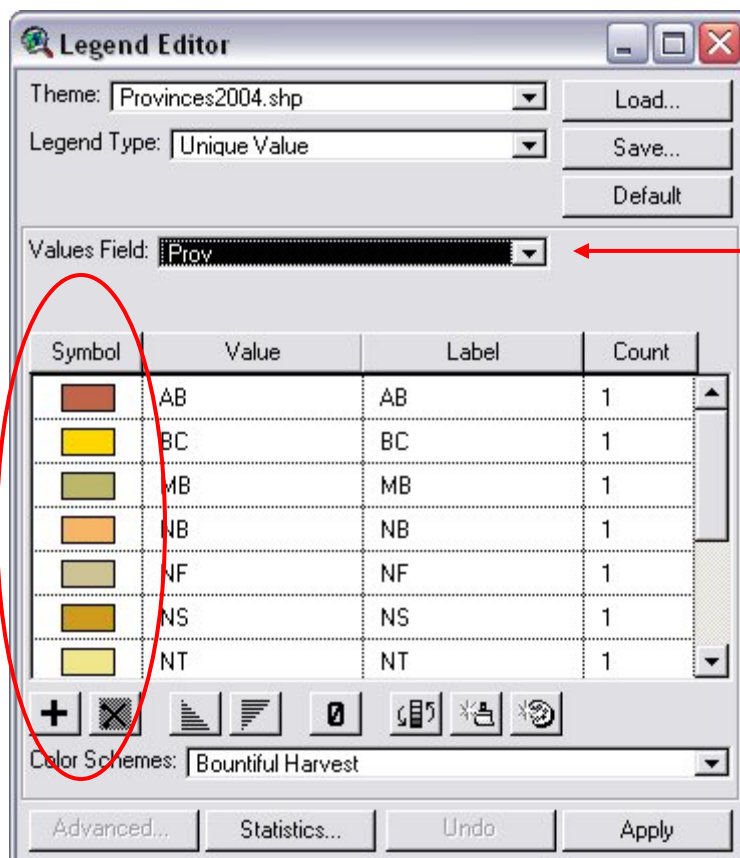
7. Cliquer su **OK**
8. Cliquer sur **APPLY** dans l'éditeur de légende
9. Fermer l'éditeur de légende

Vous pouvez sauvegarder les valeurs de la légende en cliquant sur le bouton **SAVE...** et vous pouvez importer une légende en cliquant sur le bouton **LOAD...**

2.3. Valeur unique (*Unique Value*)

Ce type de légende vous permet de classifier les valeurs d'une colonne en valeurs uniques c'est-à-dire, chacune des rangées représentent une valeur unique.

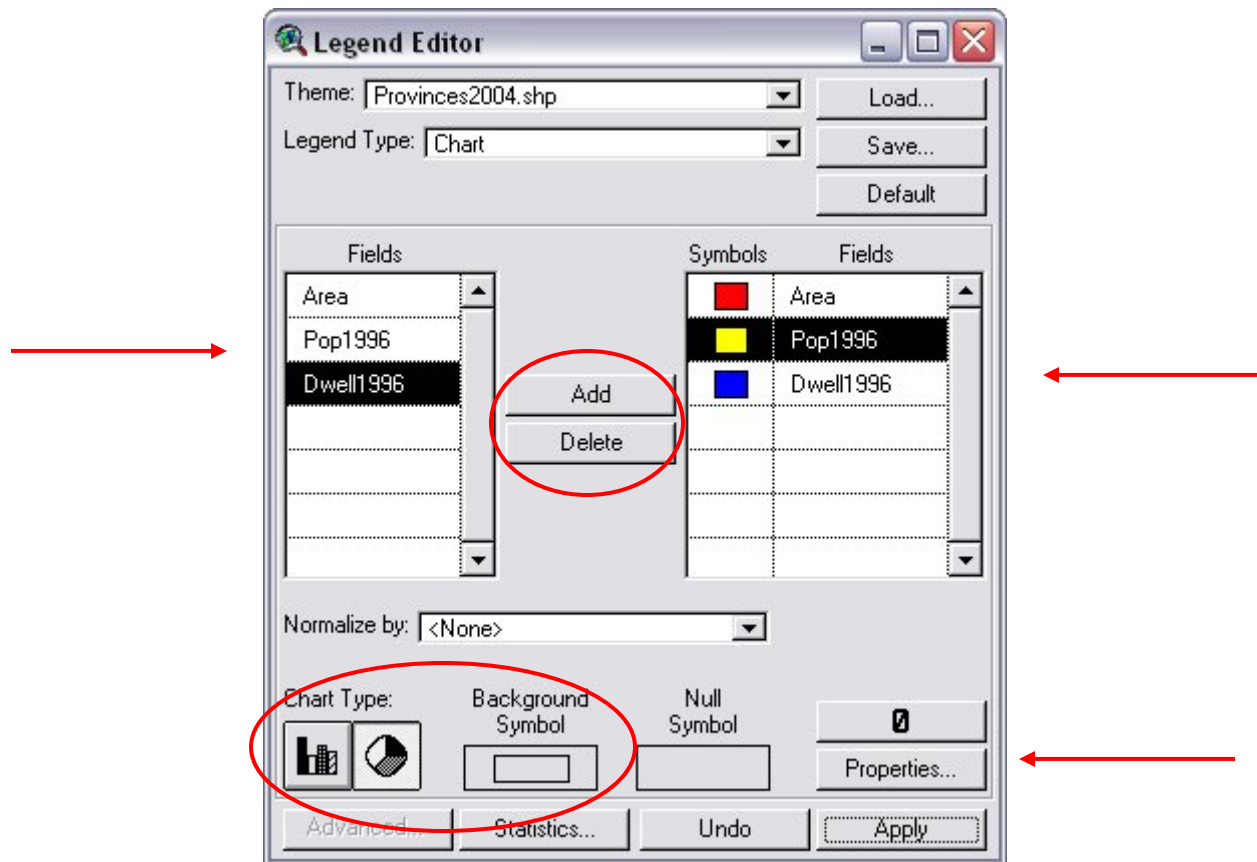
1. Cliquer deux fois sur un Thème pour activer l'éditeur de légende
2. Sélectionner le type **Unique Valeur** dans la section **Légende Type**
3. Sélectionner une colonne dans la section **Values Field**



4. Sélectionner un rang de couleur dans la section **Color Schemes** ou ajuster les couleurs manuellement en cliquant deux fois sur un symbole (voir section 1.1 à 1.5)
5. Cliquer sur **APPLY**
6. Fermer l'éditeur de légende

2.4. Diagramme (Chart)

Ce type de légende vous permet de classifier les valeurs d'une Table en diagramme (type secteurs ou histogrammes).



7. Cliquer deux fois sur un Thème pour activer l'éditeur de légende
8. Sélectionner le type **Chart** dans la section **Legend Type**
9. Sélectionner une colonne dans la section **Field** et cliquer sur **ADD** pour l'ajouter au diagramme
10. Sélectionner le type de diagramme (secteurs ou histogramme) dans la section **Chart Type**

11. Choisissier un Fond (Background) : cliquer deux fois sur le symbole
12. Cliquer sur **PROPERTIES** pour ajuster les paramètres de diagramme (hauteur minimal, maximal et largeur)
13. Cliquer sur **APPLY**
14. Fermer l'éditeur de légende

3. *Thèmes combinés*

1. Ajouter 2 fois le même Thème dans la Vue
2. Sélectionner le Thème d'arrière plan et activer l'éditeur de légende
3. Choisissier un type de légende (**Legend Type**)
4. Ajuster les paramètres dans les palettes
5. Cliquer sur **APPLY**
6. Fermer l'éditeur de légende
7. Sélectionner le Thème d'avant plan et activer l'éditeur de légende
8. Choisissier un type de légende (**Legend Type**)
9. Ajuster les paramètres dans les palettes

Note : Le fond (Background) doit être transparent afin que le Thème d'arrière plan soit visible

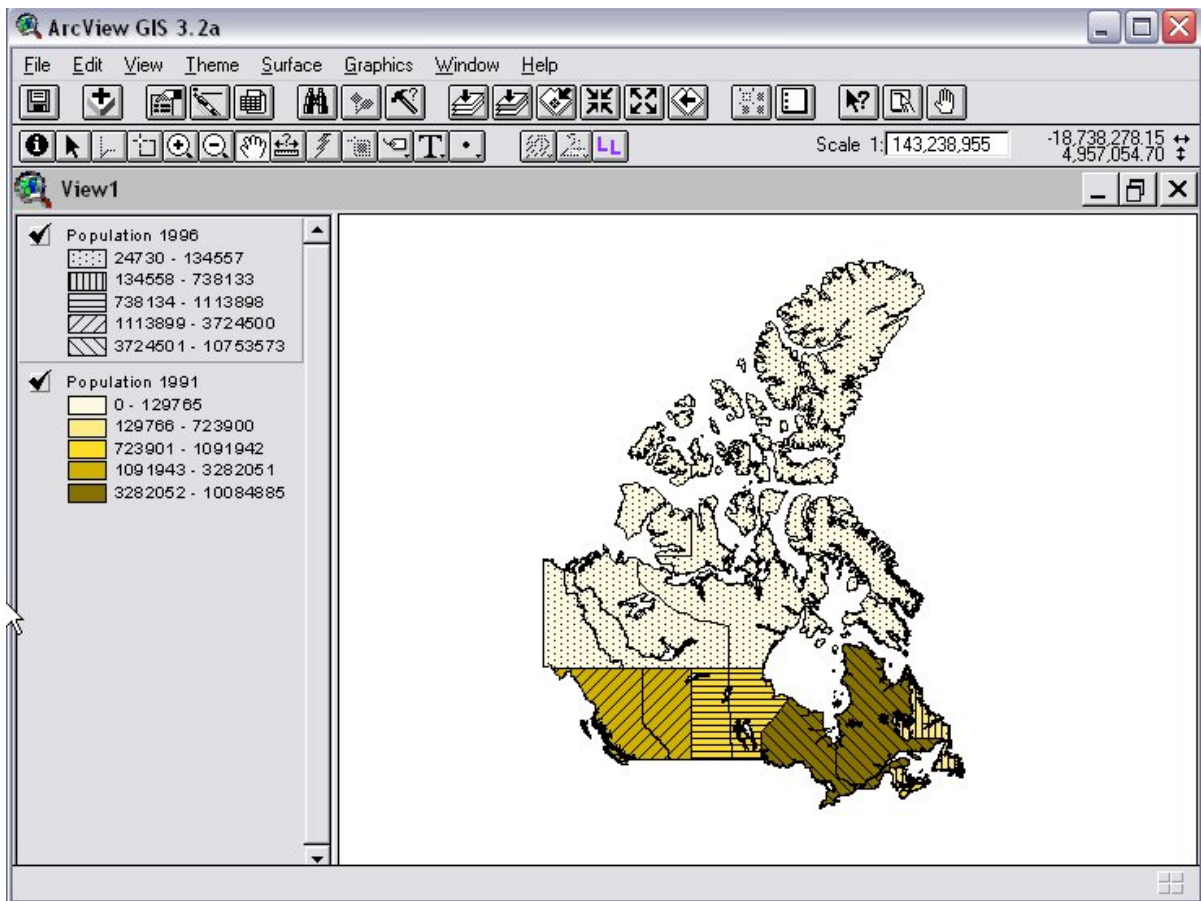
10. Cliquer sur **APPLY**
11. Fermer l'éditeur de légende

Exemple : textures graduelles sur couleurs graduelles

Thème de carte thématique : Population de 1996 par rapport à la population de 1991 pour la ville de Moncton, NB

1. Activer le Thème d'arrière plan
2. Sélectionner THEME – PROPERTIES et donner un nom au Thème (ex : Population 1991)
3. Cliquer sur **OK**
4. Activer l'éditeur de légende et sélectionner le type **Graduated Color**
5. Choisissier une rampe de couleur (ex : **Yellow Monochramatic**)
6. Cliquer sur **APPLY**
7. Fermer l'éditeur de légende
8. Répéter les étapes 1 à 4 pour le Thème d'arrière plan (ex : nom = Population 1996)
9. Cliquer deux fois sur le premier symbole

10. Dans le **Fill Palette**, choisir une texture
11. Cliquer sur la palette de couleur (**Color Palette**) et sélectionner **Foreground** dans la section **Color**
12. Choisir une couleur (couleur de ligne ou point de texture)
13. Sélectionner **Background** dans la section **Color**
14. Cliquer sur le carreau avec une croix « X » (sans couleur)
15. Fermer la palette
16. Répéter les étapes 10 à 15 pour les autres symboles



Références

Breslin B, Frunzi N, Napoleon E, Ormsby T. *Getting to know ArcView GIS: the geographic information system (GIS) for everyone*. Redlands, California: Environmental Systems Research Institute, 1999.

Madej E. *Cartographic Design: Using ArcView GIS*. Albany, New York: OnWordPress, 2001.

Ormsby T, Alvi J. *Extending ArcView GIS: Teach yourself to use ArcView GIS extensions*. Redlands, California: Environmental Systems Research Institute, 1999.

Characterizing Forests Using ArcView 3.x, <http://campus.esri.com/>
Introduction to ArcView 3.x, <http://campus.esri.com/>

ArcView GIS 3.2, © 1992-1999, Environmental System Research Institute, Inc.
ArcView GIS 3.2a, © 1992-2000, Environmental System Research Institute, Inc.
ArcView GIS 3.3, © 1992-2001, Environmental System Research Institute, Inc.